

PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK UNTUK PRODUK RUMAH TANGGA

Elda Franzia

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Trisakti, Jl. Kyai Tapa no. 1, Jakarta
E-mail: eldafranzia@gmail.com

ABSTRAK

Limbah plastik merupakan salah satu penyebab terjadinya kerusakan lingkungan yang berasal dari pola hidup modern saat ini. Limbah ini dari waktu ke waktu mengalami pertambahan jumlah secara signifikan sehingga perlu diupayakan cara pemanfaatannya melalui pengolahan limbah. Botol kemasan minuman terbuat dari material plastik yang mempunyai ketahanan yang cukup tinggi, sehingga tidak mudah hancur. Oleh karena itu pemanfaatannya sebagai benda bernilai guna juga akan menghasilkan produk yang tidak mudah hancur dan menjadi lebih bermanfaat bagi lingkungan alam dan sosial. Upaya pemanfaatan limbah plastik dari botol minuman membutuhkan kesadaran lingkungan, keterampilan, dan kreativitas sumber daya manusia mulai dari lingkungan kecil seperti kampus. Untuk itu dilakukan Pelatihan Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Untuk Produk Rumah Tangga bagi *office boy* dan tenaga administrasi program studi di lingkungan FSRD Universitas Trisakti oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat, Program Studi Desain Komunikasi Visual. Kepedulian terhadap kelestarian lingkungan dan kreativitas manusia dalam berkreasi merupakan basis kegiatan ini. Pelatihan dilaksanakan dengan metode pelatihan instruksional terbuka, dengan memberikan modul dasar dan kebebasan dalam berkreasi untuk menghasilkan produk pengolahan limbah botol plastik. Instruksi pelatihan diberikan secara verbal dengan contoh proses kerja tahap demi tahap. Produk yang dihasilkan adalah produk wadah perlengkapan rumah tangga dengan memanfaatkan limbah botol plastik berukuran besar. Pemilihan dan penentuan warna serta elemen visual tambahan dengan karakter hewan tertentu menjadi hal yang menentukan kreasi produk akhir.

Kata kunci: limbah, botol plastik, kreativitas, produk rumah tangga

ABSTRACT

Plastic waste is one of the primary causes for the environment deterioration caused by modern lifestyle nowadays. The number of waste is significantly increasing from time to time. Therefore, the utilization of plastic waste should be pursued through waste treatment. Bottled drinks made of plastic material have high durability. It cannot easily destroy. The utilization of plastic waste to be a valuable product will produce durable products and have more benefit for social and environment. The utilization of plastic bottle waste needs the environmental awareness, skills, and creativity of human resources from the little area such as campus. Therefore, the Training of Plastic Bottle Waste Utilization for Household Product for office boys and study program administrators in Faculty of Art and Design Trisakti University by the community service team (PKM team) of Visual Communication Design Study Program is done. Environment sustainability awareness and human creativity are the basis of this project. The training method is open instructional method. The method starts from basic module and give the creative freedom to create the plastic bottle waste product. Training instructions was given verbally with process phase by phase. The final product is household container product by using big size plastic bottle waste. The choice of color and added visual element for animal character are the main factor for the final product creation.

Keywords: waste, plastic bottle, creativity, household product

A. PENDAHULUAN

Banyaknya limbah kemasan minuman botol plastik yang semakin hari semakin bertumpuk di lingkungan kampus dalam jumlah besar sebagai akibat pola hidup modern saat ini menjadi awal keprihatinan terhadap kualitas lingkungan kampus. Selain itu, kurangnya pemanfaatan yang

dibangun dari keterampilan dan kreativitas untuk mengurangi tumpukan limbah di sekitar kita, menyebabkan tidak terkelolanya permasalahan sampah tersebut. Sampah merupakan salah satu penyebab terjadinya kerusakan lingkungan yang berasal dari perilaku manusia. Kerusakan lingkungan tersebut terjadi sebagai akibat dari kebutuhan meningkatkan kualitas dan kenyamanan hidup. Sampah dari waktu ke waktu mengalami pertambahan jumlah secara signifikan sehingga perlu diupayakan cara pemanfaatannya melalui pengolahan limbah.

Jakarta dengan kepadatan penduduk 13.667 jiwa per km² memproduksi sampah sebanyak 7.896 ton setiap hari. Berdasarkan data dari PSTL FTUI, 17% dari jumlah tersebut atau sebanyak 1.342 ton merupakan sampah plastik yang sulit untuk terurai secara alami. Angka tersebut berbanding terbalik dengan jumlah kegiatan daur ulang sampah yang dilakukan. Bila keadaan tersebut terus terjadi bukan tidak mungkin pada 50 tahun mendatang wilayah Jakarta akan dipenuhi oleh sampah plastik (<http://www.ciputranews.com/>). Sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan pada Pasal 5 UU Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 23 Tahun 1997, bahwa masyarakat berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Untuk mendapatkan hak tersebut, pada Pasal 6 dinyatakan bahwa masyarakat dan pengusaha berkewajiban untuk berpartisipasi dalam memelihara kelestarian fungsi lingkungan, mencegah dan menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Terkait dengan ketentuan tersebut, dalam UU No. 18 Tahun 2008 secara eksplisit juga dinyatakan, bahwa setiap orang mempunyai hak dan kewajiban dalam pengelolaan sampah. Dalam pengelolaan sampah diperlukan kepastian hukum, kejelasan tanggung jawab pemerintah, serta peran serta masyarakat dan dunia usaha sehingga pengelolaan sampah dapat berjalan secara proporsional, efektif, dan efisien (<http://www.sanitasi.net/>).

Botol kemasan minuman terbuat dari material plastik yang mempunyai ketahanan yang cukup tinggi, sehingga tidak mudah hancur. Oleh karena itu pemanfaatannya sebagai benda bernilai guna juga akan menghasilkan produk yang tidak mudah hancur dan menjadi lebih bermanfaat bagi lingkungan alam dan sosial. Pada umumnya limbah botol plastik tersebut terbuang dalam bentuk utuh dan menjadi limbah yang dapat dimanfaatkan untuk penggunaan yang lebih luas. Dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh volume sampah yang tinggi dan tidak terkelola dengan baik adalah gangguan kesehatan, menurunkan kualitas lingkungan, dan menurunkan estetika lingkungan. Sampah plastik merupakan sampah anorganik yang tidak dapat diuraikan oleh alam. Pengelolaan dari sampah anorganik yang dapat dilakukan adalah pencegahan dan pengurangan sampah dari sumbernya serta pemanfaatan kembali sampah baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kampus merupakan lingkungan kecil dari wilayah kota Jakarta. Peran serta masyarakat kota dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan antara lain dapat dilakukan melalui peningkatan kepedulian terhadap keberlangsungan lingkungan kampus. Pengembangan keterampilan dan kreativitas yang dibangkitkan secara berkelanjutan merupakan peran serta masyarakat kampus dalam pengembangan kesadaran lingkungan. Untuk itu pelatihan yang diberikan kepada *office boy* dan tenaga administrasi program studi sebagai bagian dari masyarakat kampus mempunyai manfaat jangka panjang sebagai pengembangan kesadaran lingkungan untuk mencapai kualitas lingkungan yang lebih baik.

Pemanfaatan limbah plastik dari botol minuman membutuhkan kreativitas pelakunya. Keterampilan mengolah limbah ini merupakan pelatihan dasar, yang dapat dikembangkan menjadi aneka bentuk produk lain sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kreativitas pembuatnya. Kreativitas merupakan potensi yang terdapat dalam diri setiap orang yang sering kali membutuhkan dukungan keterampilan khusus dalam penerapannya. Keterampilan ini dapat

dikembangkan melalui pelatihan yang berbasis keilmuan seni rupa dan desain khususnya dalam lingkup keilmuan desain komunikasi visual.

Program Pengabdian Kepada Masyarakat di lingkungan Universitas Trisakti yang dilakukan secara berkala merupakan wujud nyata kepedulian terhadap lingkungan. *Office boy* dan tenaga administrasi program studi di lingkungan Fakultas Seni Rupa dan Desain merupakan bagian dari masyarakat kampus dan menjadi peserta dan sasaran dalam kegiatan ini. Para peserta program yang bekerja di lingkungan FSRD, Universitas Trisakti, dilatih untuk dapat berkarya secara langsung dengan meningkatkan keterampilan dan potensi kreativitas. Tim PKM dari Program Studi Desain Komunikasi Visual FSRD Universitas Trisakti mengembangkan pemanfaatan limbah botol plastik untuk produk rumah tangga dengan pendekatan karakteristik visual yang menarik. Kegiatan ini bertujuan untuk mengajarkan keterampilan mengolah limbah botol minuman plastik ukuran besar menjadi benda bernilai guna berupa tempat penyimpanan yang dapat digunakan di rumah tangga melalui pengembangan keterampilan seni rupa dan desain sehingga menghasilkan produk yang ramah lingkungan dan memiliki nilai estetik dan nilai guna. Melalui kegiatan ini diharapkan juga dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan keterampilan yang didapat diharapkan dapat bermanfaat untuk membuka wawasan dalam pemanfaatan limbah yang banyak tersedia di lokasi sasaran.

B. METODOLOGI

Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dengan metode pelatihan, yaitu melalui pelatihan instruksional melalui tahapan-tahapan yang terencana. Meskipun demikian, kombinasi dengan aspek kreativitas membuat pelatihan instruksional ini terbuka dalam hasil akhir. Modul diberikan untuk memberikan pedoman dalam pembuatan pengolahan limbah botol plastik ini. Peserta pelatihan mempunyai pilihan untuk mengikuti modul yang sudah diberikan, atau mengikuti modul dasar dengan menambah elemen lain, ataupun dengan membuat bentuk dasar lain selain modul.

Instruksi pada pelatihan diberikan secara verbal oleh tim instruktur kepada peserta pelatihan, bersamaan dengan memberi contoh proses yang langsung diikuti oleh peserta pelatihan. Pada proses kerja tersebut, pembagian waktu yang direncanakan dilakukan secara fleksibel sesuai dengan kemampuan kerja peserta pelatihan. Proses pelatihan tersebut dipaparkan secara deskriptif kualitatif pada makalah ini, untuk memberikan gambaran secara lengkap jalannya proses pelatihan dan pembuatan produk pemanfaatan limbah botol plastik menjadi produk rumah tangga.

C. PEMBAHASAN

1. Tempat Kegiatan

Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti dipilih sebagai tempat pelaksanaan kegiatan karena posisinya sebagai universitas urban yang berlokasi di ibukota menjadi pusat keilmuan seni rupa dan desain untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, serta untuk meningkatkan kualitas hidup dan peradaban. Keilmuan seni rupa dan desain, berkaitan dengan peran desainer dalam sektor pelestarian lingkungan, yaitu dalam perancangan produk khususnya. Perancangan produk yang ramah lingkungan dipandang dari bagaimana produk tersebut dibuat, dari apa produk tersebut diproduksi, dan keberlangsungan produk tersebut setelah habis masa pakainya (Poole, 2006: 15).

Dengan posisi tersebut, Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti potensial menjadi lokasi pengembangan program pemanfaatan sumber daya manusia yang kreatif dan sumber daya alam yang berasal dari limbah untuk mengurangi beban permasalahan lingkungan yang

menjadi masalah kota besar seperti Jakarta. Selain itu, program tersebut juga sejalan dengan misi Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti yaitu untuk memajukan dan mengembangkan sumber daya manusia yang berpengetahuan, berkarakter, mandiri, dan berjiwa wirausaha melalui peningkatan kualitas kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Sebagai bagian dari masyarakat kota Jakarta, *office boy* dan tenaga administrasi program studi di lingkungan Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti merupakan sumber daya manusia yang memiliki potensi besar dalam pengembangan kemampuan. Kepedulian terhadap lingkungan perlu dikembangkan dan dapat dilakukan antara lain melalui pemanfaatan limbah kemasan minuman botol plastik yang banyak terdapat di lingkungan kampus. Pola konsumsi di lingkungan kampus menyebabkan banyaknya limbah botol plastik yang dihasilkan setiap harinya. Limbah botol plastik tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal. Dengan adanya pelatihan keterampilan ini diharapkan dapat dibuat menjadi benda bernilai guna, yang dapat digunakan sebagai wadah berbagai benda di rumah.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan di laboratorium yang menyediakan kelapangan ruang dan sarana untuk dapat dimanfaatkan secara optimal. Ruang laboratorium Proses Cetak dipilih karena memiliki meja praktika yang luas, pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik, dan akses ke saluran air yang dekat dan memadai. Selain itu ruang laboratorium Proses Cetak memiliki kelengkapan peralatan serta dapat diakses oleh peserta kegiatan dengan mudah, sehingga potensial sebagai ruang pengembangan kreativitas dan keterampilan dalam lingkup Program Studi Desain Komunikasi Visual.



Gambar 1: Lokasi Pelaksanaan PKM, Laboratorium Proses Cetak di FSRD Usakti
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

2. Basis Program

Kepedulian terhadap keberlangsungan lingkungan dan kreativitas manusia dalam berkreasi menjadi basis kegiatan ini. Pengelolaan lingkungan bersifat antroposentris, yaitu melihat permasalahan lingkungan dari sudut kepentingan manusia. Manusia dalam kehidupannya tidak hanya memperhatikan materi, energi dan informasi, tetapi dalam masyarakat modern faktor ekonomi menjadi hal yang penting. Kerusakan lingkungan secara sosial dan budaya disebabkan oleh migrasi penduduk dari desa ke kota yang umumnya mempunyai pendidikan yang rendah dan tidak terampil (Soemarwoto, 2004: 22-23, 225).

Pemanfaatan kembali secara langsung limbah yang berpotensi merusak lingkungan seperti botol plastik dengan membuat produk baru yang berbahan baku limbah atau barang bekas, merupakan bentuk tindak nyata masyarakat untuk mencapai lingkungan yang lebih baik. Pemanfaatan tersebut menerapkan prinsip-prinsip *Re-use* (memakai kembali), yaitu sebisa mungkin memilih barang-barang yang bisa dipakai kembali, dan *Recycle* (mendaur ulang), yaitu memaksimalkan pemakaian kembali material dengan teknologi daur ulang melalui industri non-formal dan industri rumah tangga yang memanfaatkan sampah menjadi barang lain yang dapat digunakan lebih lanjut.

Botol plastik berasal dari kemasan minuman siap saji yang banyak dijual di mana-mana. Botol-botol plastik tersebut memiliki beragam ukuran dan warna yang memiliki nilai artistik dapat dimanfaatkan untuk membentuk benda-benda bernilai guna. Di antaranya yang memiliki bentuk menarik dan ukuran yang cukup besar adalah kemasan minuman Coca Cola, Fanta, Pepsi, dan Sprite ukuran 1.5 liter. Bentuk botol yang memiliki lekukan dan detail yang menarik dapat dimanfaatkan untuk wadah alat rumah tangga yang cukup besar sehingga dapat menampung berbagai perlengkapan rumah tangga. Botol yang tidak berwarna dapat dimanfaatkan dengan memberi warna-warna yang menarik, sedangkan botol yang berwarna sudah tidak perlu diberi pewarna tambahan lagi.



Gambar 2: Limbah Botol Plastik
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

Untuk itu pada pelaksanaannya, dibutuhkan penguasaan aspek teknik dan aspek seni dan kreativitas. Aspek teknik meliputi penggunaan sarana pendukung seperti gunting dan *cutter*, juga peralatan menggambar seperti kuas dan cat poster, yang mendukung praktik pembuatan wadah perlengkapan rumah tangga, sedangkan aspek seni dan kreativitas meliputi daya imajinasi dan kreasi untuk menghasilkan komposisi estetis dari produk tersebut.

Aspek teknik akan menjadi tidak lengkap apabila tidak didukung oleh aspek seni dan kreativitas tersebut. Kemampuan kreatif manusia adalah kemampuan yang membantunya untuk dapat berbuat lebih dari kemungkinan rasional berdasarkan data dan pengetahuan yang dimilikinya. Kemampuan kreatif tersebut berelasi dengan proses kreasi pada kehidupan manusia (Tabrani, 2006: 36). Dengan menguasai keterampilan ini diharapkan para *office boy* dan tenaga administrasi program studi di lingkungan FSRD Universitas Trisakti dapat bereksplorasi dan berkreasi dalam menghasilkan benda bernilai guna baru. Keterampilan ini juga akan dapat dikembangkan menjadi sumber penghasilan baru.

3. Peserta Kegiatan dan Tim Pelaksana

Kegiatan pelatihan diikuti oleh *office boy* dan para tenaga administrasi program studi di FSRD Universitas Trisakti. Peserta program ini berjumlah 10 (sepuluh) orang, laki-laki dan perempuan, dengan rentang usia 29-40 tahun. Tingkat pendidikan para peserta adalah SMP, SMA/SMK, dan Strata 1. Peserta yang meskipun dengan rentang usia cukup besar dan dengan tingkat pendidikan yang bervariasi ini tidak menyulitkan pelaksanaan dalam proses pelatihan, karena terdapat kesamaan basis pengetahuan dan pengalaman dari para peserta. Jumlah peserta yang terbatas disebabkan oleh pertimbangan kapasitas ruang dan efektivitas program pelatihan.

Tim pelaksana adalah tenaga pengajar di Jurusan Desain, Universitas Trisakti, berjumlah 3 (tiga) orang dengan latar belakang keilmuan Desain Komunikasi Visual. Latar keilmuan Desain Komunikasi Visual mendukung pemahaman terhadap proses pembuatan karakter hewan dan pewarnaan dalam aspek artistik, dengan didukung atas pemahaman terhadap material bidang kerja dan sistem pewarnaannya. Perbandingan antara jumlah peserta dengan jumlah tim pelaksana yang mencukupi menyebabkan proses pelatihan yang bersifat instruksional tersebut dapat dilakukan secara optimal. Pertimbangan kesediaan alat dan bahan juga menjadi faktor penentu dalam pelatihan ini.

4. Proses Kerja

Setiap peserta disediakan bahan baku berupa botol plastik Coca Cola ukuran 1.5 liter, dan perlengkapan berupa gunting, *cutter*, cat poster, kuas, lem, mata boneka, karet *foam*, dan *pylox clear*, serta modul contoh untuk karakter hewan. Proses persiapan dimulai dengan penjelasan maksud dan tujuan penyelenggaraan program Pengabdian Kepada Masyarakat serta manfaat yang diharapkan didapatkan oleh peserta pelatihan.



Gambar 3: Penjelasan Maksud, Tujuan, dan Pengenalan Alat dan Bahan
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

Proses pengerjaan dimulai dengan penyediaan bahan, materi, alat, bagi para peserta. Alat dan bahan yang akan dipakai disesuaikan dengan kebutuhan dan kemudahan pengadaan, sehingga untuk selanjutnya akan dapat diperoleh dengan mudah oleh para peserta. Bahan yang digunakan adalah (a) Botol minuman plastik yang telah dicuci, dilepaskan label mereknya, dan dipotong sesuai kebutuhan, (b) Cat poster, (c) Karet *foam*, (d) Tissue, dan (e) Mata boneka ukuran kecil dan besar. Sedangkan peralatan lain yang dibutuhkan adalah (a) Kuas, (b) Wadah cat poster dan lem, (c) Lem, (d) Pita warna, (e) Lem, (f) Alat potong, (g) Spidol permanen, dan (h) *Pylox clear* sebagai lapisan pelindung dan pengawet warna.



Gambar 4: Alat, Bahan, dan Material yang Digunakan
 (Sumber: Elda Franzia, 2014)

Proses pembuatan produk rumah tangga yang telah dibuat sebelumnya oleh instruktur menjadi modul dasar yang kemudian diikuti oleh seluruh peserta. Setiap tahapan kerja dijelaskan secara verbal oleh instruktur dengan contoh proses kerja yang langsung dilakukan secara bersamaan. Proses pelatihan berlangsung secara aktif melalui kegiatan melihat, mencontoh, dan mempraktikkan secara langsung. Tanya jawab berlangsung selama pelatihan untuk mengatasi kesulitan yang dirasakan oleh para peserta pada proses pengerjaan, dan dapat diselesaikan secara langsung dengan penjelasan dari para instruktur.

Tahapan pertama pengerjaan wadah peralatan rumah tangga ini adalah membuat *outline* bentuk wadah sesuai dengan karakter hewan yang diinginkan dilanjutkan dengan pemotongan botol plastik agar sesuai dengan bentuk tersebut. Modul bentuk-bentuk karakter hewan telah disediakan sebagai pedoman pengerjaan dalam pelatihan ini. Botol plastik dapat dibentuk menjadi wadah yang dapat digantung maupun wadah untuk diletakkan di atas meja di lingkungan rumah tangga.



Gambar 5: Proses Pembentukan Botol Plastik Sesuai Karakter Hewan
 (Sumber: Elda Franzia, 2014)

Botol plastik yang telah dilapisi dengan teknik *papier mache* yang masih dalam keadaan basah kemudian dikeringkan dengan bantuan alat pengering. *Papier mache* adalah teknik pembuatan patung kertas dengan menggunakan bubur kertas yang diletakkan dalam lapisan-lapisan sehingga menjadi stuktur yang kokoh pada saat kering. Proses pelapisan kertas ini merupakan proses yang mudah dilakukan, murah, dan dapat dibentuk menjadi berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan (<https://usahamart.wordpress.com/>). Meskipun demikian, untuk mempersingkat waktu pelapisan dilakukan dengan menggunakan kertas *tissue* yang juga banyak

terdapat di lingkungan kampus. Lapisan kertas tersebut direkatkan dengan bantuan cairan perekat. Setelah cukup kering botol plastik dapat diberi warna dengan menggunakan cat poster dengan warna sesuai dengan keinginan peserta pelatihan.



Gambar 6: Proses Pelapisan Wadah dengan Teknik *Papier Mache*
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

Pemberian warna pada produk yang sudah berlapis tersebut menggunakan warna pigmen yang larut dalam air. Pengolahan warna pigmen memerlukan prosedur yang tepat dan bahan yang baik agar memberikan hasil yang terbaik (Darmaprawira, 2002: 23). Kualitas pigmen dalam cat poster yang digunakan dengan baik akan membantu meningkatkan mutu produk. Setelah diberi pewarna, wadah kemudian kembali dikeringkan dengan bantuan alat pengering. Bila dikerjakan dalam waktu dan kondisi yang memadai, pengeringan dapat dilakukan dengan diangin-angin dan cahaya matahari tak langsung. Setelah wadah dalam keadaan cukup kering, wadah dapat diberi elemen-elemen visual untuk karakter hewan yang dipilih. Elemen visual dapat menggunakan *permanent marker*, mata boneka, pita, dan sebagainya.



Gambar 7: Proses Pewarnaan Wadah Sesuai Karakter yang Diinginkan
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

Wadah yang telah diberi elemen visual karakter hewan yang dipilih kembali dikeringkan. Pengeringan dapat dilakukan dengan alat pengering maupun dengan pengeringan secara alami di bawah cahaya matahari tidak langsung. Apabila kondisi dan waktu yang memungkinkan disarankan pengeringan dilakukan secara alami agar hasil pengeringan wadah dapat lebih merata. Setelah kering wadah kemudian diberi lapisan penguat warna.

5. Hasil Kegiatan

Produk yang dihasilkan oleh 10 (sepuluh) orang peserta tersebut adalah produk wadah perlengkapan rumah tangga yang menggunakan botol plastik ukuran besar. Setiap peserta mampu mengerjakan 1 (satu) buah wadah perlengkapan rumah tangga dengan karakter hewan pilihan sesuai petunjuk pelaksanaan secara verbal dari instruktur dalam waktu pelatihan yang tersedia. Terdapat keragaman dari hasil kreasi para peserta kegiatan. Peserta mampu menampilkan produk yang menarik secara estetis dengan tetap memperhatikan fungsi produk yang dihasilkan. Pemilihan dan penentuan warna dan elemen visual tambahan pada karakter hewan sebagai elemen wadah perlengkapan rumah tangga menjadi hal yang menentukan dalam produk akhir.



Gambar 8: Produk yang Dihasilkan oleh Peserta Pelatihan
(Sumber: Elda Franzia, 2014)

Dari bahan baku dan peralatan yang sama, para peserta memiliki kebebasan untuk memilih karakter hewan yang akan digunakan, dan membentuk botol plastik sesuai bentuk wadah yang diinginkan. Peserta tidak hanya berpedoman pada modul karakter hewan yang telah disediakan melainkan juga mengembangkan kreativitas dan imajinasi dalam proses pembuatan produk, terutama dalam proses pemberian elemen visual. Hasil akhir kegiatan ditinjau dari potensi sumber daya dan proses kerja termasuk memuaskan. Pada proses pengerjaan tentu saja masih dibutuhkan pembiasaan terhadap alat dan media, yang disebabkan oleh jaranganya para peserta berinteraksi dengan alat dan media tersebut. Tetapi hal tersebut dapat diatasi dengan bimbingan langsung dari para instruktur.

D. SIMPULAN

Kegiatan pemanfaatan botol plastik untuk menjadi produk rumah tangga yang bermanfaat dalam lingkup program Pengabdian Kepada Masyarakat ini berlangsung dengan baik sesuai dengan tujuan pelatihan. Kegiatan ini merupakan sebuah keterampilan tambahan bagi para *office boy* dan tenaga administrasi program studi di lingkungan FSRD Universitas Trisakti, sehingga menjadi sebuah pengalaman yang menarik dan memperluas wawasan peserta kegiatan.

Keterampilan baru menimbulkan keberanian untuk lebih lanjut melakukan eksplorasi ide dan kreativitas. Dalam proses pelatihan, modul bersifat hanya sebagai titik tolak pengerjaan dan pemicu kreativitas peserta. Banyaknya ide kreatif peserta pelatihan memunculkan bentuk-bentuk wadah dengan aneka karakter hewan yang sangat menarik. Demikian pula setelah pelatihan selesai, banyak ide dan keinginan yang bermunculan dari para peserta program, untuk pengembangan media dan produk lain yang dapat menjadi media aplikasi limbah plastik. Hal ini merupakan hal yang menggembirakan dari pihak kami selaku penyelenggara dan instruktur pelatihan, karena pelatihan ini bermakna tidak hanya sampai saat pelatihan selesai, tetapi menjadi pemicu pengembangan kreativitas secara berkelanjutan.

Kegiatan berpotensi untuk dilanjutkan oleh peserta, untuk dilakukan dalam lingkup lingkungan yang lebih beragam dan dengan memanfaatkan keragaman limbah yang tersedia. Sebagai tindak lanjut, pengembangan bisa dilakukan dengan mengembangkan berbagai produk lain dengan memanfaatkan limbah kemasan makanan dan minuman yang ada di lingkungan FSRD Universitas Trisakti. Pengembangan kreasi secara berkala diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan baru dari peserta program. Hal ini dapat dicapai dengan kesungguhan dan minat yang besar dari para peserta program untuk memanfaatkan potensi diri dan potensi limbah kemasan yang tersedia baik di lingkungan kerja maupun di lingkungan tempat tinggalnya.

Keterampilan yang semakin berkembang dan wawasan estetik yang lebih luas menjadi pemicu berkembangnya usaha mandiri dari peserta program, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan tambahan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar kampus. Untuk itu dibutuhkan dukungan dari Fakultas Seni Rupa dan Desain Universitas Trisakti untuk menyediakan tempat dan sarana penjualan produk hasil pengolahan limbah di lingkungan FSRD Universitas Trisakti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pelatihan ini. Kepada pihak Lemdimas Universitas Trisakti dan para pimpinan Fakultas Seni Rupa dan Desain, terima kasih atas dukungan moril dan materil untuk terlaksananya program ini. Juga kepada seluruh tim instruktur dari Program Studi Desain Komunikasi Visual, terima kasih atas kerja sama dan dukungannya untuk keberlangsungan program pelatihan ini. Tidak lupa kepada seluruh peserta pelatihan, terima kasih yang sebesar-besarnya atas atensi dan semangatnya dalam program pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmaprawira, Sulasmi. (2002). *Warna, Teori dan Kreativitas Penggunanya*. Edisi Ke-2. Bandung: Penerbit ITB.
- Soemarwoto, Otto. (2004). *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Cetakan Kesepuluh. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Tabrani, Primadi. (2006). *Kreativitas dan Humanitas*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Bn, (2013). "Produksi Sampah Jakarta mencapai 7,8 Ton per Hari". Diakses 3 Februari 2016 dari <http://www.ciputranews.com/diskusi-publik/produksi-sampah-jakarta-mencapai-7-8-ton-per-hari>
- Irman, Joy. "Pengelolaan Sampah". Diakses 3 Februari 2016 dari <http://www.sanitasi.net/undang-undang-no-18-tahun-2008-tentang-pengelolaan-sampah.html>
- Usahamart, (2012). "Usaha Membuat Kerajinan Paper Mache". Diakses 3 Februari 2016 dari <https://usahamart.wordpress.com/2012/01/05/kerajinan-paper-mache/>